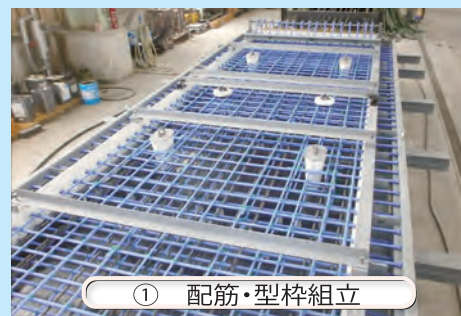
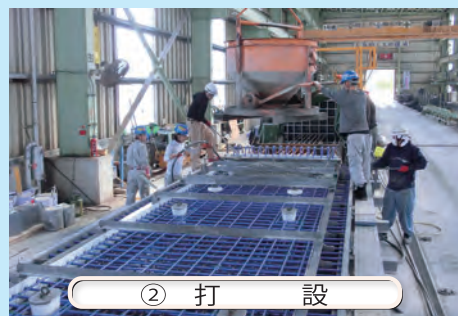




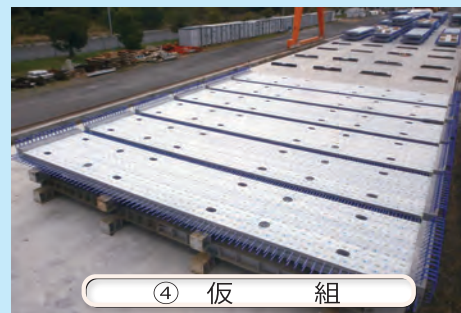
① 配筋・型枠組立



② 打 設



③ 保 温 養 生



④ 仮 組



⑤ 性 能 試 験



⑥ 船 積



⑦ 切 断



⑧ ジャッキアップ



⑨ 撤 去



⑩ ケレン



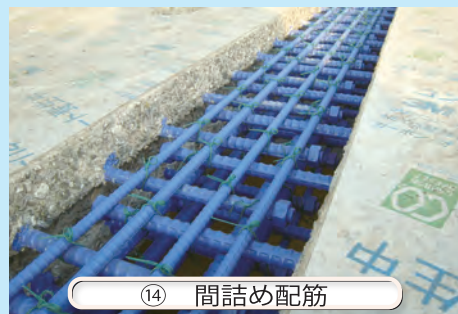
⑪ 架 設 前



⑫ 運 搬



⑬ 架 設



⑭ 間詰め配筋



⑮ 間詰め打設



KAWADA
CONSTRUCTION CO.,LTD.
KK 合理化継手

明治山第二橋（下り線） 他1橋床版改良工事



KAWADA
CONSTRUCTION CO.,LTD.

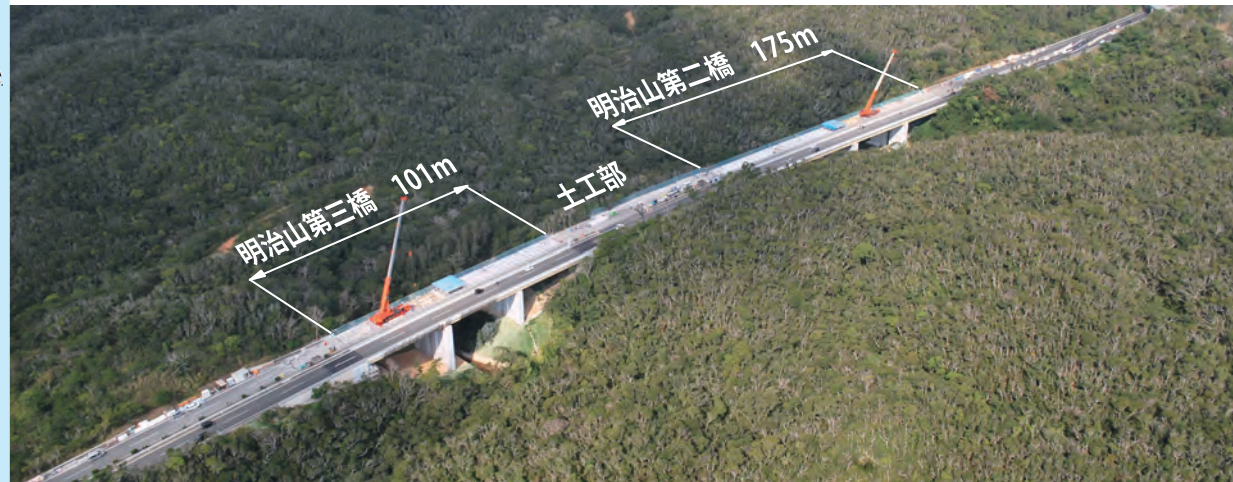
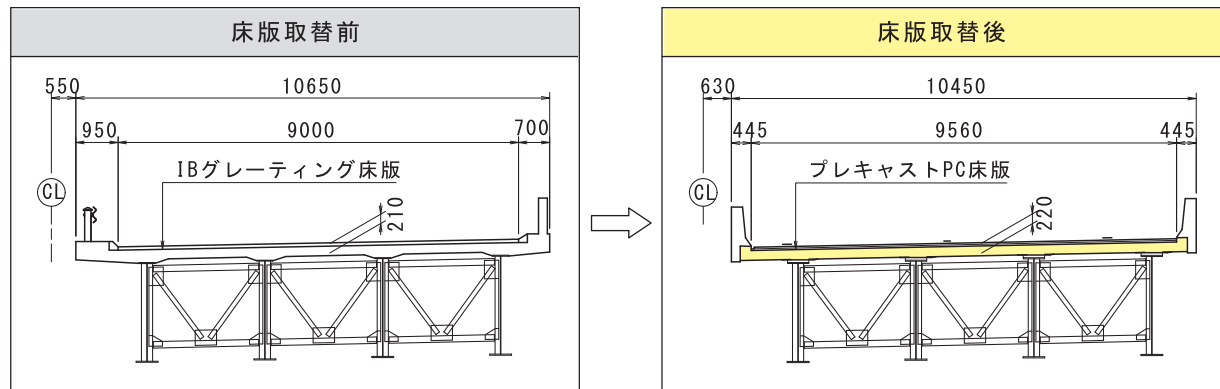
〒114-8505 東京都北区滝野川 6-3-1
TEL 03-3915-5321 FAX 03-3918-3547

川田建設株式会社

沖縄自動車道明治山第二橋(下り線)他1橋改良工事

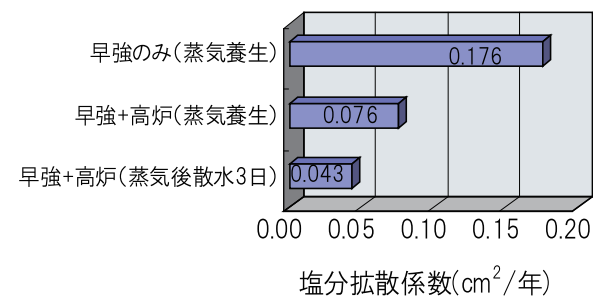
本工事は、沖縄自動車道の宜野座IC～許田IC間に位置する非合成I桁橋の既設RC床版を、急速施工に対応可能なプレキャストPC床版に取り替える工事である。工事範囲は、4径間の第二橋(橋長174.9m)、3径間の第三橋(橋長101.4m)、その間の土工部(長さ95.0m)からなり、昼夜間連続対面規制下で既設床版を切断・撤去し、プレキャストPC床版を5枚/台/日の速度で架設した。

さらに、橋面工施工後に規制を解除し、鋼桁の高力ボルト取替え・金属溶射と塗装塗替えをおこなった。床版厚増加の低減と施工性向上のために、当社が開発した『KK合理化継手』を採用し、加えて工期短縮・耐久性向上に対する取組みを実施した。昼夜間連続対面規制日数は、最終的に当初の69日から55日に短縮できた。

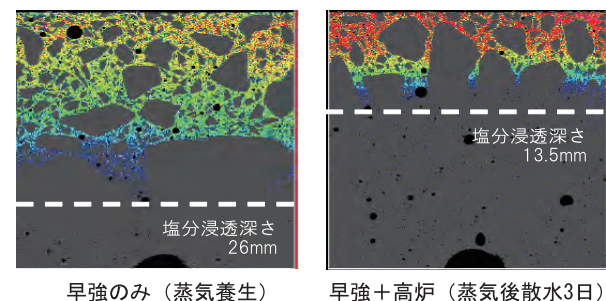


■耐久性向上の取組み

- ・高付着型エポキシ樹脂塗装鉄筋を採用することで、鉄筋の付着力を確保した。
- ・高炉スラグ微粉末6000プレーンで置換し、コンクリートの遮塩性を改善した。



塩分拡散係数が1/4に

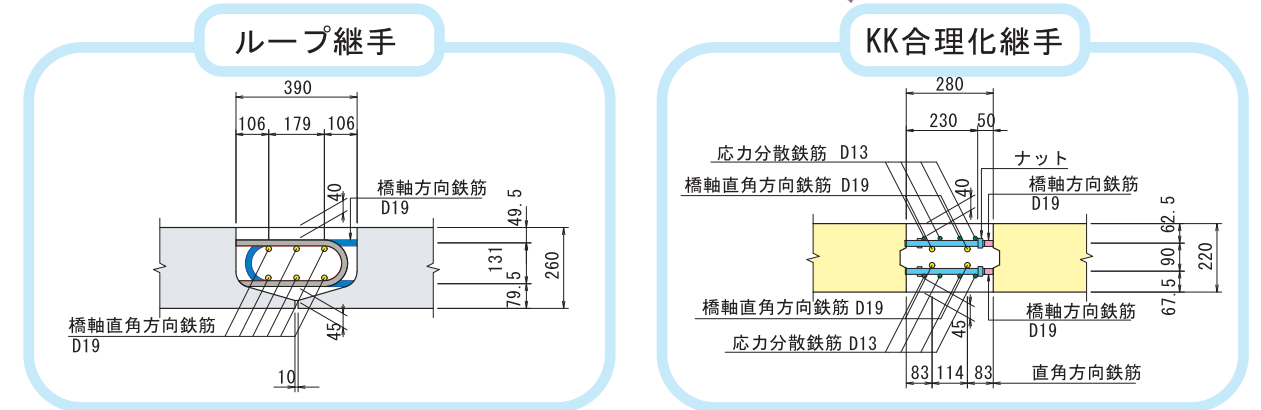
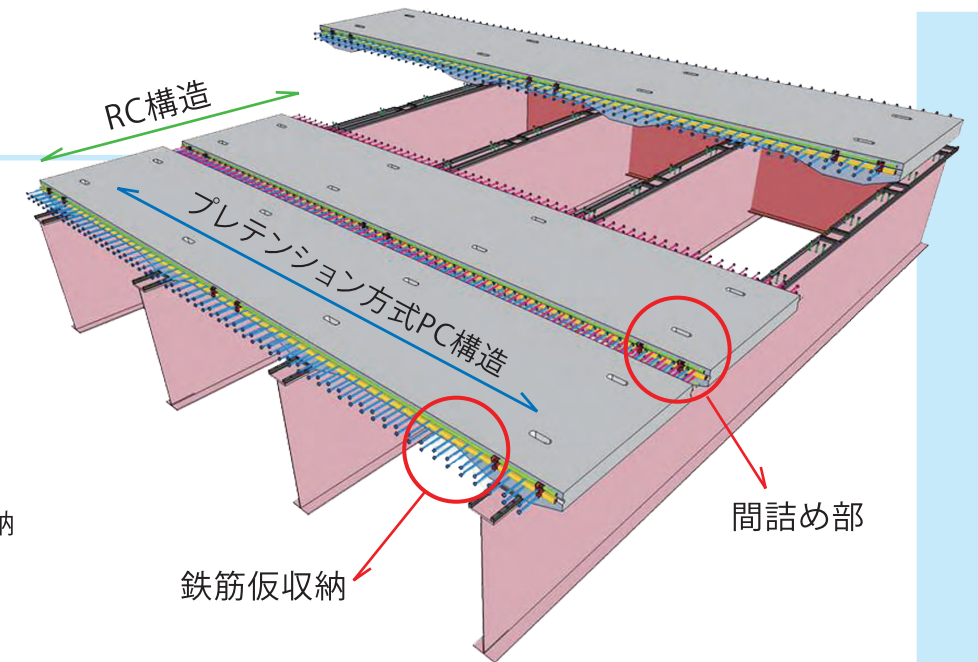


塩分浸透深さが1/2に

■KK合理化継手の利点

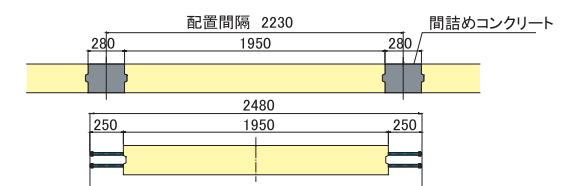
基本設計のループ継手に比べて、以下の利点を確認できた。

- 床版厚を薄くできる
260mm⇒220mm
- 間詰め幅を狭くできる
390mm⇒280mm
- 架設が容易になる
直角方向鉄筋の仮収納



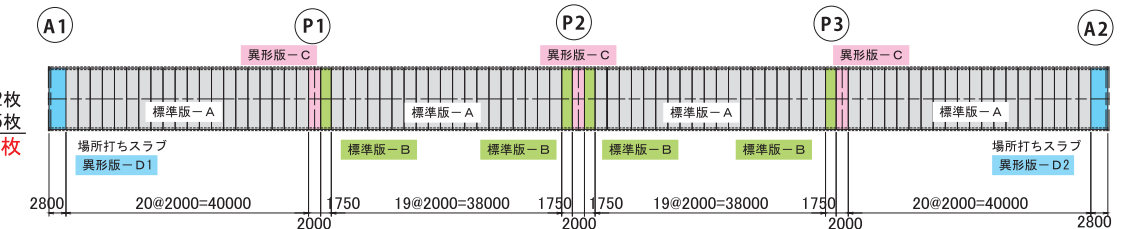
■工程短縮の取組み

床版サイズを輸送制約上の最大幅(2.5m以下)とし、かつ場所打ち部もプレキャスト化したことで、合計床版枚数を10%削減した。



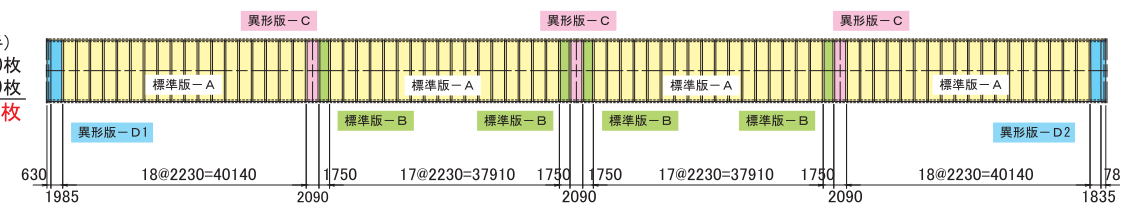
基本設計

(ループ継手)
場所打ち: 2枚
P C a 版: 85枚
合 計: 87枚



詳細設計

(KK合理化継手)
場所打ち: 0枚
P C a 版: 79枚
合 計: 79枚



■主要工種の工程

